

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-89143

(43)公開日 平成 5 年(1993) 4 月 9 日

(51)Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号

序内整理番号

F I

技術表示箇所

G 0 6 F 15/21

Q 7218-5L

15/30

M 6798-5L

H 0 4 B 7/26

1 0 3 Z 7304-5K

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 5 頁)

(21)出願番号 特願平3-276316

(22)出願日 平成 3 年(1991) 9 月30日

(71)出願人 000001122

国際電気株式会社

東京都港区虎ノ門 2 丁目 3 番13号

(72)発明者 深田 俊一

東京都港区虎ノ門 2 丁目 3 番13号 国際電  
気株式会社内

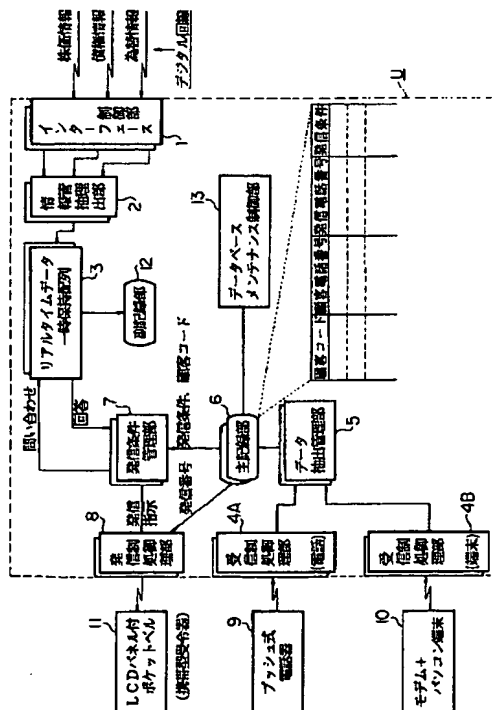
(74)代理人 弁理士 山元 俊仁

(54)【発明の名称】 携帯型金融情報通報システムおよびその制御装置

(57)【要約】

【目的】 金融情報を受け取る側が、いつでもどこにいても、先に指定した希望する金融情報を受け取ることができるようにする。

【構成】 ポケットベル 11 を所持する顧客が、プッシュ式電話機 9 またはパーソナルコンピュータ端末 10 を通じて、金融情報通報システム制御装置 U に対し、ポケットベル 11 への発信条件を顧客データとともに送信し、制御装置 U 側では、顧客から送られたデータのうちの所要のデータを主記録部 6 で記録保存するとともに、刻々と変化する金融情報をデジタル回線を通じて受信してデータ処理を行ない、この処理されたデータと、主記録部 6 に記録保存された前記ポケットベル 11 への発信条件をあらわすデータとを比較し、双方のデータが一致したときに、前記ポケットベル 11 に対し発信を行なう。



BEST AVAILABLE COPY

## 1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】携帯型受令器を所持する顧客が、プッシュ式電話機またはパーソナルコンピュータ端末を通じて、金融情報通報システム制御装置に対し、希望する前記受令器に対する発信条件を顧客データとともに送信し、前記制御装置側では、前記顧客から送られたデータのうちの所要のデータを記録保存するとともに、刻々と変化する金融情報をデジタル回線を通じて受信してデータ処理を行ない、この処理されたデータと、記録保存された前記発信条件をあらわすデータとを比較し、双方のデータが一致したときに、前記顧客の所持する携帯型受令器に対し発信を行なうことを特徴とする携帯型金融情報通報システム。

【請求項2】刻々と変化する金融情報をデジタル回線を通じて受信し、共用データに変換するインターフェース制御部(1)と、前記インターフェース制御部(1)より送られる共用データから所要のデータのみを取り出して、圧縮コード化する情報抽出管理部(2)と、前記情報抽出管理部(2)より送られたデータを根拠に常時更新を続けるリアルタイムデータ一時保持配列(3)と、プッシュ式電話機(9)またはパーソナルコンピュータ端末(10)から送られてきた顧客電話番号、顧客が希望する携帯型受令器(11)に対する発信条件および発信電話番号をあらわすデータを共用データに変換する受信処理制御部(4)と、前記受信処理制御部(4)から送られた共用データから所要のデータのみを取り出し、圧縮、コード化するデータ抽出管理部(5)と、前記データ抽出管理部(5)より送られたデータを記録保存する主記録部(6)と、前記主記録部(6)より送られてきた前記発信条件および顧客コードをあらわすデータを根拠に、前記リアルタイムデータ一時保持配列(3)に対し常時間合せを繰り返し、前記リアルタイムデータ一時保持配列(3)からの回答と前記発信条件とが一致するか否かを判断する発信条件管理部(7)と、前記発信条件管理部(7)において前記回答と前記発信条件とが一致したと判断されたとき、前記発信条件管理部(7)から指示される顧客コードを受け取り、その顧客データを根拠に前記主記録部(6)に問合せて該当する発信電話番号を受け取り、顧客の保持する携帯型受令器(11)に対して発信を行なう発信処理制御部(8)とを備えていることを特徴とする携帯型金融情報通報システム制御装置。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、顧客が希望する株価情報、債券情報、為替情報等の金融情報を顧客に通報する

## 2

金融情報通報システムおよびその制御装置に関し、特に、携帯用受令器(以下「ポケットベル」と呼ぶ)を所持する顧客が、上記ポケットベルに発信すべき条件をプッシュ式電話機またはパーソナルコンピュータ端末を通じて指定できる金融情報通報システムおよびその制御装置に関する。

## 【0002】

【従来の技術】従来より、株価情報、債券情報等を一覧性あるいは個別的に表示装置を介して通報する金融情報通報装置が実用化されている。また、金融情報を通報する媒体として、日々発刊される新聞情報がある。

【0003】一方、金融情報を受け取る側は、金融情報のすべてに目を向けているのではなく、膨大な情報のうちの限られた特定の情報を欲しているのが常である。そのため、一覧性表示装置に表示される情報および新聞情報であれば、自分で特定の情報を探すことになり、個別的情報であれば、端末操作により特定情報を選択することになる。

## 【0004】

【発明により解決しようとする課題】ところで、金融情報を受け取る側は、いつでもどこにいても、値動きが気になるものである。したがって片時も目を離さずに値動きを追っていたのに反し、従来は、金融情報通報装置が設置してある証券会社店舗に足を運ぶことにより、あるいは当日の新聞情報から所望の情報を得ていた。すなわち、金融情報を受け取る側の立場からすると、新聞情報は即時性の欲求を満たしておらず、また、従来の金融情報通報装置では、機動性および携帯性に欠け、特に一覧性表示装置においては、任意選択性の欲求を満たしていないものである。

【0005】昨今の24時間トーディング業務の状況下、ディーラー、トレーダーにとっては、たとえ昼食中あるいは会議中であっても、金融情報の値動きが気になるものであるが、ひとたび、金融通報装置の表示面を視認できる位置から離れてしまえば、あとは値動きに激変があったとしても知る術がなかった。

【0006】また、個人投資家にとっても、一旦、金融商品、証券等を取得すると、片時も目を離さずに値動きを追っていたのに反し、従来は、昼休みに証券会社店舗に足を運ぶか、あるいはその日の新聞情報に依存せざるを得なくなっている。

【0007】そこで本発明は、金融情報を受け取る側が、いつでもどこにいても、先に指定した希望する金融情報を受け取ることができる携帯型金融情報通報システムおよびその制御装置を提供することを目的とする。

## 【0008】

【課題を解決するための手段】本発明は、ポケットベルを所持する顧客が、プッシュ式電話機またはパーソナルコンピュータ端末を通じて、金融情報通報システム制御装置に対し希望するポケットベルへの発信条件を顧客デ

ータとともに送信し、前記制御装置側では、顧客から送信されたデータのうちの所要のデータを記録保存するとともに、刻々と変化する金融情報をデジタル回線を通じて受信してデータ処理し、この処理されたデータと、記録保存された前記発信条件をあらわすデータとを比較し、双方のデータが一致したときに、顧客の保持するポケットベルに対し発信を行なうという金融情報通報システムによって前記課題を解決しようとするものである。

#### 【0009】

【実施例】以下、本発明の実施例について図面を参照して説明する。図1は本発明による携帯型金融情報通報システム制御装置の構成を示すブロック図である。この制御装置Uは、インターフェース制御部1と、情報抽出管理部2と、リアルタイムデータ一時保持配列3と、受信処理制御部4A、4Bと、データ抽出管理部5と、主記録部6と、発信条件管理部7と、発信処理制御部8とから構成されている。

【0010】上記インターフェース制御部1は、複数の異なった電文のデジタル回線を介し、時々刻々と変化する金融情報(株価情報、債券情報、為替情報)を受信し、当システムで処理可能な型のデータ(共用データ)に変換する機能を有する。

【0011】上記情報抽出管理部2は、インターフェース制御部1より送られてくる共用データから、当システムにおいて必要とするデータのみを取り出し、圧縮、コード化する機能を有する。

【0012】上記リアルタイムデータ一時配列3は、情報抽出管理部2より送られてきた圧縮、コード化されたデータを根拠に常時更新を続ける機能を有する。

【0013】上記受信処理制御部4A、4Bは、プッシュ式電話機9またはパーソナルコンピュータ端末10から送られてきた顧客電話番号、ポケットベル11に対する単数または複数の発信条件、発信電話番号をあらわすデータを当システムで処理可能なデータ(共用データ)に変換する機能を有する。

【0014】上記データ抽出管理部5は、受信処理制御部4A、4Bより送られてきた共用データから当システムが必要とするデータのみを取り出し、圧縮、コード化する機能を有する。

【0015】上記主記録部6は、データ抽出管理部5より送られてきたデータを記録保持する機能を有する。この主記録部6に格納されるデータ内容は、顧客コード、顧客電話番号、ポケットベル11あるいはファクシミリ等に対する発信電話番号および発信条件である。

【0016】上記発信条件管理部7は、主記録部6より送られた顧客コードおよび発信条件をあらわすデータを根拠に、リアルタイムデータ一時保持配列3に対し常時問合せを繰り返し、回答とデータ(発信条件)が一致するか否かを調べ、一致したと判断したとき上記発信処理制御部8に対し発信指示データ(顧客コード)を出力する機

能を有する。

【0017】上記発信処理制御部8は、発信条件管理部7から送られてくる発信指示データ(顧客コード)を受け取り、そのデータを根拠に主記録部6に問合せ、該当する発信電話番号を受け取り、液晶表示パネル付ポケットベル11に対し発信を行なう。

【0018】さらに本実施例の携帯型金融情報通報システム制御装置Uに、リアルタイムデータ一時保持配列3にて更新された古いデータを順次記録・格納していく副記録部12を付加すれば、これによってアナリスト(金融情報分析担当者)の業務を効率良く行なうことが可能となる。

【0019】またさらに、この制御装置Uに、主記録部6の格納データのうち顧客コードを根拠にして、同一顧客コードの下にあるデータを1つにまとめて圧縮、あるいは任意のデータに修正を加えるデータベースメンテナンス制御部13を付加すれば、前記主記録部6の効率的利用を図ることが可能となる。

【0020】またさらに、インターフェース制御部1、情報抽出管理部2、リアルタイムデータ一時保持配列3、受信処理制御部4、データ抽出管理部5、主記録部6、発信条件管理部7、発信処理制御部8それぞれを現用系、予備系を具備した多重化構造とし、不測の事態により現用系が停止しても、瞬時に予備系に自動的に切換えるしくみとすれば、この制御装置U全体の信頼性の向上を図ることが可能となる。

【0021】次に本実施例の携帯型金融情報通報システム制御装置Uの制御方法について説明する。

【0022】いま、金融情報を受け取る側(以下“A”と略称する)が電話番号YYYYのポケットベル11を保有していたとする。

【0023】まず、Aが制御装置Uに対し電話をかける。電話は、自宅の電話でも公衆電話でもよい(但し、プッシュ式あるいはプッシュ式と同等のプッシュ音を発信できるダイヤル式であることが条件)。これに対して受信処理制御部4Aが下記のように応答する。

【0024】(1)「お客様の連絡先電話番号を押して最後に\*を押して下さい。」

【0025】(2)「お客様のポケットベルの番号を押して最後に\*を押して下さい。」

【0026】(3)「お客様のお知りになりたい金融情報は何か? 株価情報なら1、債券情報なら2、為替情報なら3、終了なら\*を押して下さい。」

【0027】(4)「あなたのお知りになりたい上場会社の株式会社コードを押して下さい。」

【0028】(5)「お知らせするのが高値なら1、安値なら2を押して下さい。」

【0029】(6)「お知らせするのは、株価がいくらになった時ですか?」

【0030】以上のような質問に対して、Aは指示され

## 5

たとりの手順で電話機のボタンを押下する(なお、本実施例では株価情報選択を想定している)。

【0031】(7)「他にお知りになりたい金融情報は何か? 株価情報なら1、債券情報なら2、為替情報なら3、終了なら\*を押して下さい。」

【0032】これによって、複数の金融情報の選択および終了が可能となる。

【0033】受信処理制御部4Aは、Aからの電話を受け取るたびに繰り返し、受付けたデータ(顧客電話番号、発信条件、発信電話番号)を当システムにて処理可能な共用データに変換する。

【0034】データ抽出管理部5は、受信処理制御部4Aより送られてきた共用データから、必要となるデータのみを取り出し、圧縮コード化して主記録部6に送る。このとき顧客コードを付与し、次回よりAが問合せきたときにAが顧客コードを入力することにより、入力すべきデータの一部(顧客電話番号、発信電話番号)の省略を可能とする。

【0035】主記録部6は、データ抽出管理部5より送られてきたデータを記録保存する。このとき主記録部6に格納してある顧客コードが同一なデータ同士を1つにまとめて圧縮したり、任意のデータに修正を加えるためのデータベースメンテナンス制御部13があれば、主記録部6の効率的利用を図ることができる。

【0036】一方、インターフェース制御部1は、デジタル回線を介し、時々刻々と変化する金融情報(株価情報、債券情報、為替情報)を受信し、当システムで処理可能な型のデータ(共用データ)に変換し、情報抽出管理部2に送る。

【0037】情報抽出管理部2はインターフェース制御部1より送られてくる共用データから当システムにおいて必要となるデータのみを取り出し、圧縮、コード化し、リアルタイムデータ一時保持配列3に送る。

【0038】リアルタイムデータ一時保持配列3は、情報抽出制御部2より送られてきた、圧縮、コード化されたデータを根拠に常時更新を続ける。

【0039】発信条件管理部7は、主記録部6から送られたデータ(顧客コード、発信条件)を根拠に、リアルタイムデータ一時保持配列3に常時問合せを繰り返し、回答とデータ(発信条件)とが一致するか否かを常に判断し、回答とデータとが一致したとき、発信指示データ(顧客コード)を出力する。

【0040】発信処理制御部8は、発信条件管理部7から送られてくる送信指示データ(顧客コード)を受け取り、そのデータ(顧客コード)を根拠に主記録部6に問合せ、該当する発信電話番号を受け取り、ポケットベル11に対して発信を行なう。

【0041】本実施例では、Aが受信処理制御部4A、4Bに対し、プッシュ式電話機9あるいはパーソナルコンピュータ端末10を介して連絡先電話番号、発信先電

## 6

話番号、発信条件を送信すれば、そのデータがデータ抽出管理部5を介し、主記録部6に格納される。発信条件の例を下記に示す。

【0042】(1) No. ××××の株価が…円以上(以下)になったとき。

【0043】(2) 1ドル(ポンド、マルク)が…円以上(以下)になったとき。

【0044】(3) 国債の×××回債の価格が…円以上(以下)になったとき。

【0045】発信条件管理部7は、主記録部6に格納してあるAの発信条件が、刻々と変化する値動きを保持するリアルタイムデータ一時保持配列3のデータと一致するか否かを監視している。そして、Aの発信条件とリアルタイムデータ一時保持配列3のデータとが一致した場合には、発信条件管理部7から顧客コードが基になった発信指示データが発信処理制御部8に送られる。

【0046】発信処理制御部8は、顧客コードを基に主記録部6の検索を行ない、主記録部6からAの発信番号を受け取り、Aが所持するポケットベル11またはファクシミリに対して発信処理を行なう。

【0047】このようにして、Aはいつでもどこにいても、特定の情報を公衆電話等から任意に選択でき、ポケットベル11を所有していれば、いつでもどこにいても即時に特定情報を入手することが可能となる。

【0048】

【発明の効果】本発明の携帯型金融情報通報システム制御装置によれば、株価等の金融情報を受け取る側が、いつでもどこにいても、値動きを片時も目を離さずに追っていたいという欲求を、即時性および携帯性を備えた上で解決できるという効果がある。

【0049】また本発明の携帯型金融情報通報システム制御装置の制御方法によれば、金融情報を受け取る側がどこにいても、公衆電話等を介した特定情報の任意選択が確保されるという効果がある。

【0050】さらに、この方法によれば、金融情報を受け取る側が、プッシュ式電話機またはパーソナルコンピュータ端末を介して、例えば No. ××××の上場会社の株価が…円以上(以下)となったとき、番号YYYYのポケットベルを鳴らし、かつ概要をそのポケットベルに液晶表示させることを指示することが可能なため、金融情報を受け取る側が、いつでもどこにいても、売り時、買い時を知ることができる効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例に係る携帯型金融情報通報システム制御装置の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

- |   |             |
|---|-------------|
| 1 | インターフェース制御部 |
| 2 | 情報抽出管理部     |
| 3 | リアルタイム一時配列  |

4 A、4 B

受信処理制御部

5

データ抽出管理部

6

主記録部

7

発信条件管理部

8

発信処理制御部

(5)

特開平5-89143

9

プッシュ式電話機

10

パーソナルコンピュータ端末

11

液晶表示パネル付ポケットベル

12

副記録部

13

データベースメンテナンス制御部

【図1】

